Объяснение оригинальной трактовки "качеств" хронократоров в древнерусском астрологическом тексте XУ в.

В полууставном сборнике XУ в. из бизлиотеки Кирилло-Белозерского монастиря (ГПБ. Кир.-Бел.собр. * 22/ 1099) содержится
статья "Часы на седмь дни. добры и средни и элы". Сборник, в
котором находится статья, переписан известным древнерусским
книжником Ефросином, относится к периоду I450-I470 годов $^{\rm I}$.
Ефросин был математически грамотным человеком, о чем говорит
вышедшая из под его пера обработка "семитысячников", требовавших знаний в области календаря и развитой вычислительной культуры $^{\rm 2}$.

Впервые рассматриваемая статья была опубликована Н.С.Тихонравовым, его публикация воспроизведена (с раскрытием титя) Цв.Кристановым и Ив.Дуйчевым ³. Ни Н.С.Тихонравов, ни болгарские авторы не касались существа памятника, если не считать косвенной оценки, выразившейся в помещении его последними в раздел "Астрологические тексты о добрых и плохих днях и часах.

Начинается произведение так: "В нед [еле] (воскресенье - P.C.) час \widetilde{A} (I-й) добр, час \widetilde{B} (2-й) добр, час $\widetilde{\tau}$ (3-й) зол, час \widetilde{A} (4-й) [с] редни , час $\widetilde{\epsilon}$ (5-й) добр, час $\widetilde{\varsigma}$ (6-й) зол, час $\widetilde{\tau}$ (7-й) средни , час \widetilde{H} (8-й) добр...".

¹ Коган М.Л., Понырко Н.В., Рождественская М.В. Описание сборников XV в.// ТОДРЛ. Т.35. С.7.

² Тулиров А.А. О датировке и месте создания календарно-математических текстов - "семитисячников"// Естественнонаучные представления Древней Руси. - М.:Наука, 1988. С.31.

³ Тихонравов Н. Памятники отреченной русской литературы. Т.П. М., 1863. С.382-384; Кристанов Цв., Дуйчев Ив. Естествознанието в средновековна България. София: Изд. БАН, 1954.С.502-505.

Последовательно характеристика воскресных суток доводится до 24-го часа. Затем характеризуртся суточные часы понедельника, вторника, среды, четверга, пятницы и субботы, т.е. полностью часы всех суток неделы. Содержаные документа можно передать в виде таблицы с заменой словесных характеристик первыми буквами соответствующих слов: д = "добр", з = "зол", с = "средний" (см. табл.І).

Рассматриваемый документ связан с древневавилонскими представлениями. астрологов о хронократорах: семи светилах - "руководителях", "владыках" или "покровителях" суток и суточных часов. По этим представлениям, хронократором воскресенья было Солице, понедельника - Луна, вторника - Марс, среды - Меркурий, четверга - Впитер, пятницы - Венера, субботы -Сатурн. Суточные часы "управлялись" теми же светилами в порядке их удаления от Земли. Наиболее удаленный - Сатурн, хронократор субботы - был "покровителем" и первого часа субботы. Следующий по удаленности - Опитер - был кронократором второго часа субботы. Третий по удаленности от Земли, как считали древние наблюдатели, марсуправлял третьим часом субботи. Четвертое светило - Солице - "управляло" 4-м часом субботы. Пятая по удаленности от Земли - Венера - "управляла" 5-м часом субботы. Шестой - Меркурий - "управляя" 6-м часом субботы. Седьмая по удаленности от Земли, но первая по близости - Луна -"управляла" седьмым часом субботы. Затем цикл повторялся. Сатурн, кроме I-го часа, "управлял" также 8-м, 15-м и 22-м часами субботы. Dпитер, кроме 2-го часа, "управлял" также 9-м, I6-м и 23-м часами субботы. Марс. кроме 3-го часа, "управлял" также 10-м, 17-м и 24-м часами субботи. Солице, кроме 4-го часа. "управляло" также II-м и I8-м часами субботы, а также

дни часы	1 H 1		1 6 1	+ 1	1 = 1	22	1 9 1	8	O	9	<u> </u>	1 2 1	13	3 I 4	1	18	1 41	H	i g	8	1 12 1	8	1 % 1	1 24 1
воскре-	Ħ	#1 !	e)	1.	t ol	i Hi	ا ام	ід 1 5	्न् र	ol i	10		e i	01	Ħ	R;	e l	0	Ħ,	e l	01	ĦI	5,	w 1
понедель-	0	Ħ	က		1	E I	E I	ا ت ا م	# ! o !	ro l	0	Ħ	Ħ	m i	0	Ħ	က	0	ĸ	Ħ	က	0	5.	gn ,
вторник	l 0 l	1		1			1				1		r T	က	0	Ħ	Ħ	ro	0	Ħ	m		5	=
cpega	1 m	1 0 1	! # ! ! !	1 1	!!	1 0 1	, H 1 H. 1	' ຄ ' } 1	101	1 = ! !!!	1 m 1	1 0 1	! # ! ! !	#		0	1 # 1	1 00 1		=	1 = 1	1 m 1	c	! = ! ! = !
четверг	ec .	O	-				υ E	8			ц	m	υ	Ħ	က	0	Ħ	Ħ	so.	O	Ħ	6	c	K
пятница	l H	l m	10	1	1	1 n	1 0	! # ! ! # !	1 6 1	1 0 1	! # !	1 0 1	101	1 H	, R	, m	101	H	1 50 1	101	l H	1 H 1	1 05 1	1 0
cyddora	l K	(n)	0					H 0	E 1		H	Ħ	6	0	Ħ	m	0	Ħ	T,	က		Ħ	æ	C
1 1 1 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	t t	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

25-м часом, который являлся I-м часом следующих суток - воскресенья. Выше говорилось, что Солице - хронократор воскресенья, но без расчетного обоснования этого. Теперь понятно, почему Солице "покровитель" воскресенья. Это получается автоматически, если исходить из предпосылки, что за основу счета берется принцип удаленности семи светил от Земли, а в качестве хронократора субботы принимается наиболее удаленная планета - Сатурн. Тог-

да при "прокатке" планетарного цикла по суточным часам хронократорами 25-го часа, т.е. первого часа следующих суток, а с ним и "руководителяй" дней недели последовательно будут: "покровителем" воскресенья - Солнце, понедельника - Луна и т.д. Эта числовая магия была придумана, как считают историки науки, древними вавилонянами ^I.

Через греков и римлян она получила распространение в христианских странах, но била известна и на мусульманском Востоке. Чтобы убедиться в этом, дадим слово

Бируни (973-1048): "Каково разделение дней по планетам? Первый час первого дня, то есть воскресенья, относится к светилу, являющемуся причиной дня и ночи, то есть к Солнцу. Второй час относится к планете, которая следует за ним по порядку сверху вниз, то есть к Венере, третий час - Меркурию, четвертый - к Луне, пятый - к Сатурну, шестой - к Опитеру, седьмой - к Марсу, восьмой - снова к Солнцу и в этом порядке до второго дня, то есть до понедельника, первый час которого относится к Луне, второй к Сатурну, и по этому образцу до следующего воскресенья, первый час которого снова относится к Солнцу. Так определя-

¹ Климивин И.А. Календарь и хронология. 2-е изд. М.: Наука, 1985. С.41.

ртся владыки часов каждого дня, являющиеся светилами, к которым относятся эти часы, и владыки дней — владыки их первых часов $^{\rm I}$

Обозначая светила первой или двумя первыми буквами: Солнце - со, Луна - л, Марс - ма, Меркурий - ме, Юпитер - ю, Венера - в, Сатурн - са, составим таблицу хронократоров суточных часов дней недели (см. табл2).

Сопоставим между собой таблицы I и 2. Первая будет таблицей "качеств" хронохраторов — светил при условии выполнения \sim

условий. Во-первых, должны совпадать характеристики семи идущих подряд светил, взятых в любом месте табляц. Во-вторых. эти характеристики должны соответствовать принятым в астрологической литературе. Первое условие выполняется. Чтобы убедиться в этом, возьмем в качестве базовых характеристик светил "руководящих первыми семью часами воскресенья. Соответствующие хронократоры в табл. 2 (первые семь значений І-й строки) идут в такой последовательности: со - Солице, в - Венера, ме - Меркурии, л - Луна, са - Сатурн, ю - Опитер, ма - Марс. "Качества" на таком же месте табл. І (первые семь значений І-й строки) так характеризурт эти светила: Солнде - д (оброе), Венера д (обрая', Меркурий - з лой, Луна - с редняя), Сатурн д обрый. Опитер - з лой, Марс - с редний. Для выполнения первого условия необходимо, чтобы семь любых, идущих подряд светил тыбл. 2, имели "качества" базовых карактеристик. Например, хронократором дней недели (первые знаки первого вертикельного ряда табл.2) будут иметь следующие характеристики (первые знаки первого вертикального ряда табл. 1): воскресенье - Солнце - д оброе , понедельник - Луна - с редняя . вторник -Марс - с редний, среда - Меркурий - з лой, четверг - Епи-

да Абу Рейхан Бируни. Избранные произведения. Т.УІ. - Таш-кент: Фан, 1975. С.182.

II I2 I3 I4 I5 I6 I7 I8 I9 20 21 22 23 24	a 00 B Me	9 JI C8 10	MA CO B	Me A OB	1 N MA GO	B Me A	CB 10 MB
2021	ι Ma	B Me	ca Bo	п 00	H CB	Ma co	Me JI
3 II 9	S	Ma co	1 5	Ma	Me i	A	1 11
H	. 5	ž	Me	¦ a	i m	1 8	1 8
17	Me #	! !	l m	l ag	1 8	1 5	Ma
9I	i i	O.B	1 8	i B	Ma	I ⊕W	<u>p</u>
15	8	5	Ma	Me	l l	1 m	1 80 1
# #	MA	We I	R	ļ	ca .	1 8	! R !
3		т д	1	18	H	Ma	1 84 I
23	C 3	8	Ħ	Ma	W6	1 22	1 49 1
H	× .	Ma	₩	18	! д	Ca	8
B	BM I	2	ф	O.B.	8		Ma
2 3 4 5 6 7 8 9	m t	es i	80	 	Ma	We	2 1
8	8	5 1	Ma	₩ ₩	1 2 1		Ca
	Ma I	₩ I	Я	i m	Gal	8	R 1
1 6	8	m i	CB	8	l H	Ma	We I
110	O.B.	8	5	Ma	. ₽	R	ДΙ
	R i	Ma	×	R	ı m i	ca	8
<u> n </u>	W I	2	ф	0.8	8 1	K 1	Ma
	m i	08	8 1	5	Ma I	9 I	۵ ا
Н	0	F 1	Ma	9W	2 1	м 1	ca
дви часы	воскресения	понедельник	вторник	среда	deraepr	пятнице	cyddora

тер - з (лой), пятница - Венера - д (обрая), суббота - Сатурн - д (обрый). Характеристики "качеств" светил совпадают. Этот вывод справедлив для любого ряда последовательных значений, взятых в любом месте табл.2, и сопоставленных с точно таким же участком табл.1. Таким образом, первое условие выполняется.

Второе условие не выполняется. "Качества" хронократоров, которые получаются при сопоставлении таблиц I и 2, не совпадают с каноническими характеристиками, принятыми в астрологии.
Наиболее раннее описание "качеств" семи светил известно по труду Птолемея (ок. 87-165 гг.), где приводятся следующие характеристики: Опитер, Венера и Луна - добрые ("благотворные"), Сатурн и Марс - злые ("неблаготворные"); Солнце и Меркурий средние I. Еируни указывает те же "качества" семи светил, но
сообщает, что у индиищев существует еще иная шкала оценки:
Опитер и Венера - добрые ("всегда благоприятные"); Сатурн и
Солнце - злые ("всегда зловещие"); Меркурий и Луна - средние 2.

Характеристики светил в рассматриваемом древнерусском тексте отличаются как от ятолемеевской, так и от индийской трактовки. Однако есть памятник, с которым существует заметное сходство в оценке хронократоров. Это древнерусская рукопись "Псалтиры с восследованием" кон.ХУ - нач. ХУІ в. (ОР ГБЛ. Ф.354. № 14). На последнем листе рукописи приводится комплекс таблиц, озаглавленный "По сему часы разумети дневные и ночные". В составе комплекса имеется таблица, характеризующая следующим образом

Пеманн [А.] Иллострированная история суеверий и волшебства от древности до наших дней. - М., 1901. С.161,162.

² Абу Рейхан Бируни. Избранные произведения. Т.УІ. Ташкент: Фан. 1975. С.180.

"качества" хронократоров: Сатурн - д (обр), Впитер - с (средний), Марс - з (ол), Солнце - д (обро), Венера - д (обра), Меркурий - з (ол), Луна - с (редняя). Сравнивая характеристики светил (птолемеевскую, индийскую и двух русских) (см. табл. 3) заключаем, что птолемеевская и индийская оценки совпадают в пяти случаях из семи: для Марса, Меркурия, Опитера, Венеры и Сатурна. "Качества" хронократоров в русских рукописях также совпадают в 5-ти случаях из 7-ми, но для другого набора светил: Солнца, Луны, Меркурия, Венеры и Сатурна. Причем, несовпадаржие характеристики Марса и Впитера связани инверсионно. что нельзя сказать о несовпадающих оценках "качеств" Солнца и Луки у Птолемея и инжийцев. Качество несовпадений иное: у Птолемея и индийцев разница могла быть обусловлена принципиальными мотивами, а в русских списках - случайной (перестановкой знаков. Между четырымя трактовками имеется всего одно общее совпадение: характеристика Венери как доброго светила.

Таблица 3

	Солнце	Луна	Mapc	! !Меркурий !	Плитер	Венера	Сатурн
Птолемей	c	Д	3	с	д	4	3
Индийцы	3	c	3	C	- Д	- 	3
Ефросин(?)	A	c	c	3 -	3	4	4
"Псалтырь с восследованием"		(3	3	(Ā	д

Отличная от птолемеевской характеристика индейцами обусловлена пониманием астрологической "природы" светил, как ее характеризует Бируни: "Сатурн и Марс - зловещие всегда, Сатурн боль-

335 ше, Марс меньше. Блитер и Бенера - олагоприятные всегда, Блитер больше. Венера меньше... Солнце бывает благоприятным, когда оно в аспекте и далеко, и эловещим, когда оно в соединении и близко. Меркурий также может быть зловещим и благоприятным... Луна по природе благоприятна, но ее положение по отношению к другим светилам быстро меняется вследствие ее движения" . По мнению индейцев. Солнце всегда эловеще, наряду с Сатурном и Марсом. "Зловещесть" Солнца не отрицается и Бируни, выступающего последователем Птолемея; только она проявляется в особом положении Солнца по отношению к другому светилу: они должны находиться на одной линии, проходящей через Земяр. Луна, по словам Бируни, по своей природе благоприятна, но может приобретать и другие качества, т.е. отличается неопределенностью "поведения". Это согласуется с ее оценкой индийцами, как благоприятной или неблагоприятной в зависимости от положения на небосводе. Таким образом, характеристика индийцами Солнца и Луны не противоречит птолемеевской, но отражает не основное "качество" светил, а дополнительное, обусловленное их особым расположением по отношению к другим светилам.

Как птолемеевская традиция, сторонником которой выступает Бируни, так и индийцы выделяют светила, которые не меняют своих "качеств". Это Сатурн и Марс как всегда элые, и Бпитер и Венера как всегда добрые. Нарушение этого канона можно рассматривать как астрологическое "инакомыслие", каковым отличартся се древнерусские характеристики хронократоров. Особенно в них примечательной является оценка эловещего Сатурна

Абу Рейхан Бируни. Избранные произведения. Т.УІ.

как доброго светила (см. табл.3).

Чем обусловлено астрологическое "инакомислие" древнеруссуих текстов? Не претендуя на окончательное решение вопроса, рассмотрю ситуацию, при которой в процессе расчета "качесте" хронократоров суточных часов могла появиться оригинальная характеристика семи светил, отличная от птолемеевской.

Перед Ефросином, если он был автором соответствующих расчетов, стояда примерно такая же задача, как при составлении табл.І. Надо было семь знаков (с, д, с, д, з, д, з), характеризующих "качества" Солица, Венеры, Меркурия, Луны, Сатурна, Блитера и Марса последовательно откладывать в горизонтальных рядах (для 24 часов), начиная с восиресенья. Получится каноническая (птолемеевская) таблица "качеств" хронократоров суточных часов для дней недели (см. табл.4).

Располагая такой таблицей, Ефросин или кто-то другой мог приступить к расписанию "часов на семь дней: добрых и средних и злых". В соответствии с началом сохранившейся статьи ІУ в. он написал бы: "В неделе час І-й средний нас 2-й добр, час 3-й средний, час 4-й добр, час 5-й зол, час 6-й добр, час 7-й зол, час 8-й средний..." (см. первые восемь знаков верхнето горизонтального ряда табл.4). Такой текст соответствовал бы птолемеєвской традиции, но коренным образом отличался от представленного в рассматриваемой превнерусской рукописи.

При составлении табл. 4. за основу положен цикл светил по их удаленности от Земли, как того требует древневавилонская астрологическая традиция. Но существует еще один цикл светил — по дням недели, их "качества" образуют такую последовательность: с, д, з, с, л, д, з . Ефросии мог спутать циклы, вместо первого употребить второй. Действительно, как

ини часы	(H (102 1	(m (14 (1 21	(o)	1 4 1	{ @ {	1 00 l	9	(H)	122	133	1 4 1	191	16	17118	1 00 1	191	20 21		23 2	83	7 24 1
восиресенье	O	Ħ	0	Ħ	ო	Ħ	က	0	Ħ	0	Ħ			က		Ħ	0				_			
недел	l H	€ 100 €	i Fi	00	0	H	0	i i	, w	Ħ	(m		i FL	10	((H	l m			i m i o		l Ei l o		(
вторник	(m	0	Ę	0	Ę	. n	Ħ	, a	0	l H	0	Ħ	ر م	Ħ	, m		坦	0	۳ ا		ю Н		l H	
	0	Ħ	8	Ħ	ø .	0	-	O	Ħ	m		מ ו	0	Ħ		Ħ		6.0		1 1			8	
TBOL	Ę	, co	0	Ħ	0	Ħ	0 1	Ħ	n l	0	Ħ		Ħ	, co			0	E			H. H. I			
DATHKUR	ļ PL	0	H	, w	Ħ	, m	0	Ħ	0	Ħ		Ħ	က	0	į	0								
oyotora	0	l H	100	10		10	(H	(¹⁰)	Ħ		0	(H	0 1	(= (() (i p	, m		(o) () (}	1 1	(_E (

видно из табл. I, ряд понедельника начинается этими семью значениями, которые далее "прогоняются" по всей таблице. При этом воскресные значения ее будут замыкать (см. табл. 5).

Почему за начало отсчета взят понедельник, а не воскресенье? Древнерусские наименования дней недели структурно обуславливают такой счет. То. что понедельник полжен илти на первом месте. обуславливается названием следующего за ним вторника, а также четвергом и пятницей, идушими соответственно на 4-м и 5-м местах (см. табл.5). Суббота и воскресенье ("неледя") не содержат в своих названиях характеристик порядка слепования. Ее содержит название понедельника, как следувщего после воскресенья, по древнерусски "недели", отскла понедельник. Однако и при счете дней, когда воскресенье идет на седьмом месте, понедельник следующей недели идет за воскресеньем. Поэтому название "понедельник" не противоречит недельному счету дней с воскресеньем на седьмом месте. Явный след недельного счета с воскресенья, как будто бы, отражает среда, как название дня, находящегося точно посередине недели на 4-м месте, начиная с воскресенья. Но и здесь нет окончательной ясности, т.к. серединой недели можно считать три центральных дня, а они как раз начинаются со среды при недельном счете с понедельника. Возможно, превняя народная привычка вести счет с понедельника (а не с воскресенья) отражается в современной традиции счета дней недели с понедельника: напримар. в расписаниях Аэрофлота дни недели передаются пифрами: I - понедельник. 2- вторник. ... 7 - воскресенье.

Ефросин или кто-то пругой мог исходить из представления, что первым днем недели является понедельник и отсчет "качеств" хронократоров, поэтому начал с этого дня, как в табл.5. Таб-

TALL			<u> </u>		<u> </u>	ļ u	-	-	10				-		ļ					-	H	⊢ .	1 9	{	,
IDHIA	į	4 { 	· · ·	{	4 {	0 1			0		3		112113	<u> </u>	3	1	1	2		13 50	7	(22 23	3 !	-
понедельния	3 45	o	Ħ	m	o	п	Ħ	ത	0	Ħ	0	Ħ	Ħ	Ø	O	Ħ	w	0	Ħ	Ħ	. m	O	Ħ	മ	
вторник	•	10	i H	(=	100	10	(H	100	10	1 1	(E	10	į Ħ	[D	0)	(E	l H	, m	10	I H	1 m	10	 	Į Ħ	(
ореде		1 .00	0 1	i _E	(m	10	[H	- 	l m	10	100	10	į H	Ħ	100	10	₹	100	10	1 1	{ H	m	10	{ FL	1
четверг	i	1 00	0	l R	l H	ر س ا	10	1 −	(00	10	{ FL	3	0	i H	{ m	10	I	H	ξ m	10	i H	n .	10	۱ H	(
пятница	· ·	{ ₌	100	10	H	f 100	10	1	l H	ر ا	10	6	0	; ¤	į E	1 00	i b	! #!	(m	10	I FL	Ħ	1 m	10	t
cy coora		l H		10	H	(H	ا ص ا	10	LH	(8	t H	1 H	0	0	i H l	100	10	l l	≀ { ==	(0)	10	; H	4 w	{ [©] {	{
воскресенье	ť	 	! FL	100	10	! ⊨	1 20	10	1 =	(FL	1 6	I H	1 00	0	įĦ	1 H	t m	0 1	; ; =	1 00	10	H	۱ ۱ ا	t m	í
t t t t . t .	ţ	1		({ {	ξ ζ	1	€ €	•	1	(ì				1	1	{ {	{ {	1	((i	({ {	(

лица 5 — это модель расчетов, лежещих в основе статьи "Часи на селмь дней...". При ее окончательном оформлении, на первое масто было переставлено воскресенье, как того требовала византийская традиция. Текст поэтому стал начинаться словами: "В неделе час І-й добр, час 2-й добр, час третий — зол" и т.л. — в соответствии с последним рядом значений табл.5 (для воскресенья). В окончательном виде статья "Часи на селмь дн.и..." моделируется табл.1, которая отличается от табл.5 только тем, что воскресеный ряд суточных "качеств" кронократоров перенесен с последнего места на первое.

Таким образом мог появиться оригинальный ряд "качеств" хронократоров дней недели: Солнце (воскресенье) - доброе. Дуна (понедельник) - средняя, Марс (вторник) - средний, Меркурий (среда) - злой, Юпитер (четверг) - злой, Венера (пятница) добрая, Сатурн (суббота) - добрый. Глубокой традиции, как например. птолемеевская, этот набор значений не имел. Поэтому при его воспроизведении могли возникать "осечки" в виде перестановки местами символических обозначений "качеств" светил. Так, в упомянутой таблице в рукописи "Псалтирь с восследованием" кон. XУ - нач. XУІ вв. Марс имает характеристику . а Юписветила (в статье "Часы на седмь дн-и..." наоборот). Марс и Юпитер расположены в таблице по соседству, после Сатурна, т.е. в порядке удаленности от Земли. Не исключено, что перестановка "качеств" хронократоров здесь появилясь в результате случайной оплошности писца при копировании памятника.

Предложенное объяснение оригинальных характеристик хронократоров в древнерусских текстах предполагает недостаточно уверенное владение календарно-астрологическими знаниями их составителями. Во 2-й половине XV в. на Руси интерес к астрологии не поддерживался и не развивался представлениями западноевропейской науки, как это стало в ХУІ-ХУП вв., когда у российских государей появились придворные астрологи 1. В более ранний периоп астрология на Руси могла пробавляться двятальностью доморощенных мудрецов типа Ефросина. Поэтому нет ничего удивительного, что при этом могли произойти те особенности в расчетах, которые обуславливались недостаточно глубоким знанием элементов астрологии. что и породило оригинальные жарактеристики хронократоров. Если справедлива предложенная трактовка рассматриваемого астрологического текста ХУ в., несмотря на его отклонение от птолемеевской традиции, он должен рассматриваться как превнерусской культуры. Среди астрологических произведений русской письменной традиции большинство составляют безымянные переволы и переработки. Ряд астрологических произведений атрибутируется придворному астрологу и врачу Николаю Буле ву (І-я половина ХУІ в.). Недавно введено в древнерусскую науку новое имя - Иван Риков, составляющий календарно-астрологические компиляции в конце XVI в. 2. Сохранились небольшие трактаты по медицинской астрологии придворных врачей 3-й четверти ХУП в. -Льва Личкфинуса Богдановича и Самуила Коллинса 3. Известны два прогностических письма Андреаса Энгельгардта, написанных по запросу царя Алексея Михайловича 4 . Теперь к этим данным прибавля-

¹ Симонов Р.А. Российские придворные "математики" XУI-ХУПВВ. Вопросы истории, 1986. № 1. С.76-84.

² Турилов А.А., Чернецов А.В. Новое имя в истории русской культуры. - Природа. 1985. № 9. С.88-97.

Вогланов П.А. О рассужлении Самуила Коллинса// Естественнонеучные представления Дравней Руси. - М.: Наука, 1988. С.204-208.

 $^{^4}$ Богданов А.П., Симонов Р.А. Прогностические письма доктора Андреаса Энгельгардта царю Алексею Михайловичу; Там же. С.187-204.

ется результат русских оригинальных расчетов в области астродогии, полученных в XV в. и, возможно, принадлежащих Ефросину.

Судя по комплексу таблиц в "Псалтыри с восследованием" конца ХУ - нач. ХУІ вв. оригинальная версия "качеств" хронократоров получила известность в просвещенных русских кругах. Комплекс является астрологическим "вечным календарем" для опделения хроновраторов дневных и отдельно ночных часов добой пати идианского детосчисления. Такой календарь мог появиться в результате серьезной творческой календарно-математической раосты на уровне передовых знаний европейской науки ХУ в. Вместе с тем ничто не противоречило в нем расчетно-календарной трапипии. существовавшей на Руси с XII-XII нв. Новим было использование илек хронократоров, каковая "уводила" поиски источника за русские пределы. Теперь, на основе проведенного анализа статьи "Часы на селмь дне..." можно заключить, что астрологический "вечный календарь" в списке конца XV - нач. XVI в. облуча Руси. т.к. в нем используется оригинальная шкала "качеств" хронократоров, близкая и возникшей здесь же во 2-й половине XV в. Вместе оба памятника - рассматриваемая статья и астрологический "вечный календарь" - свинетельствуют о том, что на Руси в XУ в. произошем. своеооразний "всимеси, твориеской мисим в оочасти календарно-расчетной дантельности, обусловленный интересом к астрологии.

По времени русская вычислительная астрология почти совпадает с деятельностью "жидоствующих". Так соорник Ефросина № 22/I099, в котором содержится статья "Часи на седмь дни" датируется периолом I450-I470 гг., а появление предпологаемого родоначальника ервси Захарии Скари в Новгороде относится к 1471 г. Хронологическая близость наводит на мисль о возможности спределенной роли ереси "жидовствующих" в возникновении вычислительной астрологии на Руси в ХУ в. Известен ожин деятель, творчество которого связано с вычислительной астрологией, — Ефросин. Поэтому интересен вопрос, как оставленное им книжное наследие согласуется с новгородско-московской ересью. Таким вопросом задавался и Я.С.Лурье, а отвечал на него отрицательно: "Никаких черт "жидовства" не обнаруживаем мы и в других текстах ефросиновских сборников" 1.

По-видимому, в XУ в. на Руси возникли два очага вычислительной астрологии. Один был связан с русской "народной"
астросной с ее добрыми и злыми днями (часами) и вычислительной календарной традицией, восходящей к XП в. (Кирик Новгородац). Второй обусловлен распространением ереси "жидовствующих" с элементами "научной" астрологии, включающей предвычисление астрономических явлений — определенных лунных фаз, солнечных и лунных затмений-по "Шестокрылу".

І Лурье Я.С. Литературная и культурно-просветительная деятельность Ефросина в конце ХУ в.// ТОДРЛ. Т.ХУП. Л., 1961. С.146.